



**UNIVERSIDAD**  
**DE LA SERENA**  
CHILE



# Gestión de Riesgos

**Alumnos:** Benjamín Lopez  
Cesar Araya  
Juan Araya

## ***Índice:***

Introducción	<b>3</b>
Análisis de Riesgos	<b>4</b>
Probabilidad	4
Gravedad	5
Impacto del Riesgo	6
<b>Clasificación de Riesgos</b>	<b>8</b>
Riesgos de la Organización	8
Riesgos de Externos	19
Riesgos Técnicos	24

# Introducción

El siguiente documento tiene como objetivo el identificar y analizar los riesgos que puedan surgir durante el desarrollo del proyecto **CIDERE**

Dichos riesgos se tratan de evitar o contener mediante Mitigación, Monitoreo y Contingencia de cada riesgo en particular..

Dichos métodos son usados como medidas para evitar el escalamiento de un riesgo, tratar de solucionarlo/contenerlo antes de que presente un impacto negativo sobre el desarrollo de software y con ello evitar pérdidas de tiempo y dinero.

# Análisis de Riesgos

En esta sección se detalla la clasificación de los riesgos en base a su **gravedad** y su **probabilidad de ocurrencia**. En base a esta clasificación se determinará su **Magnitud**..

## Probabilidad

La probabilidad es el grado de certeza que tiene el grupo de desarrollo sobre la ocurrencia de un hecho. La probabilidad de ocurrencia tiene un valor que va desde 1 a 5, donde 1 identifica un riesgo muy poco probable y 5 uno extremadamente probable.

Clasificación	Probabilidad	Escala	Detalle
Extremadamente probable	[ 0.8 - 1 [	(5)	Acontecimiento extremadamente probable de ocurrir.
Altamente probable	[ 0.6 - 0.8 [	(4)	Acontecimiento altamente probable de ocurrir.
Moderadamente probable	[ 0.4 - 0.6 [	(3)	Acontecimiento moderadamente probable de ocurrir.
Poco probable	[ 0.2 - 0.4 [	(2)	Acontecimiento poco probable de ocurrir.
Muy poco probable	] 0 - 0.2 [	(1)	Acontecimiento muy poco probable de ocurrir.

## Gravedad

La gravedad hace alusión a la **severidad** que tiene sobre el desarrollo del proyecto la ocurrencia de un riesgo. Es decir, que tan negativamente afecta al proyecto la ocurrencia de dicho riesgo. Un riesgo que esté categorizado con gravedad muy baja tiene una escala asociada de 1 mientras que un riesgo que tenga una clasificación de gravedad catastrófica tiene una escala de 5.

Clasificación	Escala	Detalle
Catastrófica	(5)	Un riesgo catalogado con gravedad catastrófica afecta de manera más que considerable el desarrollo del proyecto. Incide en grandes áreas del proyecto. Es necesario abordarlo de manera prioritaria y a la brevedad. Solucionarlo puede retrasar de manera muy significativa el desarrollo del proyecto.
Alta	(4)	Un riesgo clasificado con gravedad alta afecta de manera considerable el desarrollo del proyecto, pues afecta a la columna vertebral del mismo. Constituye un retraso más que significativo, por lo cual es necesario reevaluar o definir estrategias y establecer comunicación con el cliente.
Moderada	(3)	Un riesgo con gravedad moderada afecta de manera negativa al desarrollo del proyecto. Sin embargo, es posible abordarla gestionando métodos adicionales para solucionar este riesgo.
Baja	(2)	Un riesgo con gravedad baja no repercute de manera grave al proyecto, pero debe ser tratado. Puede ser gestionado con facilidad.
Muy baja	(1)	Un riesgo categorizado como muy bajo ocasiona pocos problemas en el proyecto y puede ser solucionado de forma muy rápida.

## Impacto del Riesgo

El **impacto del riesgo** se determina multiplicando la **probabilidad** de ocurrencia de un riesgo por su **gravedad**. El resultado de esta multiplicación determina la **prioridad** que se le debe dar a un riesgo.

Gravedad	×	Probabilidad	=	Impacto del riesgo
Insignificante		Muy probable		Bajo
Menor		Probable		Mediano
Moderada		Posible		Alto
Importante		No es probable		
Catastrófica		Muy improbable		

El impacto de un riesgo se mide en una escala de 1 a 25 de modo que:

Escala	Magnitud
1 - 5	Muy Bajo
6 - 10	Bajo
11 - 15	Moderado
16 - 20	Alto
21 - 25	Catastrófico

	Gravedad				
Probabilidad	Muy baja(1)	Baja(2)	Moderada(3)	Alta(4)	Catastrófica(5)
Extremadamente probable(5)	(5) Muy Bajo	(10) Bajo	(15) Moderado	(20) Alto	(25) Catastrófico
Altamente probable(4)	(4) Muy Bajo	(8) Bajo	(12) Moderado	(16) Alto	(20) Alto
Moderadamente probable(3)	(3) Muy Bajo	(6) Bajo	(9) Bajo	(12) Moderado	(15) Moderado
Poco probable(2)	(2) Muy Bajo	(4) Muy Bajo	(6) Bajo	(8) Bajo	(10) Bajo
Probabilidad Insignificante(1)	(1) Muy Bajo	(2) Muy Bajo	(3) Muy Bajo	(4) Muy Bajo	(5) Muy Bajo

Al determinar el impacto del riesgo, el equipo de desarrollo tiene una métrica de prioridades, de este modo se prioriza los riesgos considerando tanto su probabilidad de ocurrencia como la gravedad o sea lo que puede ocasionar la ocurrencia de dicho riesgo, dado que aunque un riesgo sea grave pero su probabilidad de ocurrencia es baja no se debe priorizar del mismo modo que uno sea grave, pero con una probabilidad de ocurrencia media.

# Clasificación de Riesgos

## Riesgos de la Organización

1. Incumplimiento o mala gestión de uno o varios objetivos.
2. No lograr ningún criterio de éxito.
3. Incorrecta priorización de los requerimientos funcionales.
4. Poca organización en el desarrollo del proyecto.
5. Los pasos del ciclo de vida no se adecuan al tiempo restante del proyecto.
6. No seguir el ciclo de vida determinado.
7. Determinación muy tardía del ciclo de vida
8. No contemplar plazos adicionales para emergencias.
9. No cumplir con los plazos establecidos
10. Pocas iteraciones para el proyecto.
11. Pocas iteraciones de los documentos.
12. Identificación parcial de los riesgos.
13. Mala relación entre los desarrolladores del proyecto.
14. Poca comunicación con el cliente.
15. Poca comunicación entre los desarrolladores del proyecto.
16. Poco avance en la documentación del proyecto.
17. Poco avance en el desarrollo del proyecto.
18. Integrante de equipo de desarrollo abandona proyecto.
19. Uno de los miembros no puede llegar a la defensa del proyecto.

<b>Nombre Riesgo:</b> Incumplimiento de uno o más objetivos			
<b>Gravedad:</b> Alto(4)	<b>Probabilidad:</b> Altamente probable(4)	<b>Impacto:</b> Alto(16)	<b>Código:</b> RO_01
<b>Descripción:</b> Uno o más objetivos no son logrados por el equipo durante el transcurso del desarrollo de proyecto			
<b>Contexto:</b> Miembros de equipo de desarrollo encargados de desarrollar tareas no logran cumplir el objetivo en el plazo estipulado para su desarrollo.			
<b>Mitigación:</b> Se establece tiempo adicional para la realización de tareas más complejas de desarrollar en caso de surgir este riesgo. Asignar integrantes que puedan apoyar al miembro encargado de desarrollar esta actividad.			
<b>Monitoreo:</b> Se evalúa progreso de la actividad por los integrantes encargados de desarrollarla para determinar si se alcanzara a desarrollar tarea en el plazo estipulado.			
<b>Contingencia:</b> Poner en marcha plan de mitigación.			



<b>Nombre de Riesgo:</b> No lograr ningún criterio de éxito			
<b>Gravedad:</b> Catastrófica(5)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable(2)	<b>Impacto:</b> Bajo(10)	<b>Código:</b> RO_02
<b>Descripción:</b> Uno o más de los criterios de éxito no es o son logrados por el equipo durante el transcurso del desarrollo de proyecto.			
<b>Contexto:</b> Equipo de desarrollo encargados de cumplir los criterios de éxito durante el plazo estipulado no logran cumplirlos.			
<b>Mitigación:</b> Organizar tareas a realizar en función de la prioridad de las actividades. Someter a reevaluar dicha organización cada semana de modo que se refinan las tareas a realizar y se anticipe posibles riesgos que puedan surgir.			
<b>Monitoreo:</b> Evaluar el desarrollo del proyecto de modo de determinar posibles riesgos que puedan estar surgiendo.			
<b>Contingencia:</b> Si no se ha logrado ningún criterio de éxito y existe tiempo de desarrollo, priorizar objetivos que sí se puedan realizar.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Incorrecta priorización de los requerimientos funcionales.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Medianamente probable(2)	<b>Impacto:</b> Baja(8)	<b>Código:</b> RO_03
<b>Descripción:</b> Uno o más de los requerimientos funcionales no es o son correctamente priorizados por el equipo de desarrollo durante el transcurso del desarrollo de proyecto.			
<b>Contexto:</b> Miembro o miembros del equipo de desarrollo encargados de cumplir con los requerimientos funcionales no logran priorizarlos correctamente.			
<b>Mitigación:</b> Establecer requerimientos funcionales con anterioridad y someter a evaluación dicha documentación. Asignar a integrante rotatorio encargado de revisión de la documentación.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar que requisitos funcionales son prioritarios o que está faltando contemplar.			
<b>Contingencia:</b> Actuar en consecuencia en base a lo determinado por el plan de monitoreo. Comunicar con el equipo para evaluar medidas de acción pertinentes.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Poca organización en el desarrollo del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Medianamente probable(3)	<b>Impacto:</b> Medio(12)	<b>Código:</b> RO_04
<b>Descripción:</b> El equipo no es capaz de organizarse de manera eficaz para el desarrollo del proyecto.			
<b>Contexto:</b> Equipo no logra cumplir con la organización óptima del proyecto			
<b>Mitigación:</b> Organizarse a la brevedad , establecer tareas a realizar de manera prioritaria de modo de mitigar los efectos de la poca organización.			
<b>Monitoreo:</b> Anotar los acuerdos u observaciones tomadas por el equipo en general.			
<b>Contingencia:</b> Proponer una reunión lo más pronto posible, para hablar sobre los problemas que están teniendo los integrantes del equipo,y en base a ello establecer que se puede hacer.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Los pasos del ciclo de vida no se adecuan al tiempo restante del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Moderada (3)	<b>Probabilidad:</b> Altamente probable (4)	<b>Impacto:</b> Moderado(12)	<b>Código:</b> RO_05
<b>Descripción:</b> El ciclo de vida seleccionado por el equipo desarrollador no se adecúa al tiempo restante del proyecto.			
<b>Contexto:</b> Se debe elegir un ciclo de vida dependiendo del tiempo disponible y las capacidades de los desarrolladores.			
<b>Mitigación:</b> Determinar una temporización acorde a los pasos que propone el ciclo de vida.			
<b>Monitoreo:</b> Comprobar que la temporización y los pasos de ciclo de vida se vayan cumpliendo, realizando los ajustes pertinentes para que se mantengan bajo control.			
<b>Contingencia:</b> Utilizar los tiempos de colchón determinados, e ir realizando los pasos de acuerdo al núcleo del problema..			

<b>Nombre:</b> No seguir el ciclo de vida determinado.			
<b>Gravedad:</b> Alta (4)	<b>Probabilidad:</b> Altamente probable (4)	<b>Impacto:</b> Alto (16)	<b>Código:</b> RO_06
<b>Descripción:</b> El ciclo de vida determinado no se puede apreciar en el documento de Temporización			
<b>Contexto:</b> Las fechas de tareas e Hitos de Temporización son incongruentes con el ciclo de vida determinado.			
<b>Mitigación:</b> Realizar una correcta determinación del ciclo de vida, y luego de esto realizar una temporización acorde a esta determinación.			
<b>Monitoreo:</b> Comprobar si el ciclo de vida realmente se ajusta al problema o la determinación del ciclo de vida ha sido incorrecta.			
<b>Contingencia:</b> Replantearse el ciclo de vida, y si aun así es el correcto realizar una corrección en la organización y en la temporización para seguir los pasos establecidos.			

<b>Nombre:</b> Determinación muy tardía del ciclo de vida			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Altamente probable (4)	<b>Impacto:</b> Alto (16)	<b>Código:</b> RO_07
<b>Descripción:</b> El tiempo de determinación del ciclo de vida se extiende por varios días.			
<b>Contexto:</b> La determinación del ciclo de vida no se realiza a tiempo.			
<b>Mitigación:</b> Determinar el ciclo de vida durante las fases tempranas del proyecto así realizar los pasos del ciclo de vida disminuyendo los problemas que puedan tener esto respecto a la temporización.			
<b>Monitoreo:</b> Comprobar durante el transcurso del proyecto si el ciclo fue determinado o si este es el ciclo de vida correcto.			
<b>Contingencia:</b> No existe medida de contingencia para esto.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> No contemplar plazos adicionales para emergencias.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Extremadament e probable(5)	<b>Impacto:</b> Alto(20)	<b>Código:</b> RO_08
<b>Descripción:</b> No se dispone de tiempo adicional para abordar riesgos importantes.			
<b>Contexto:</b> Una o más tareas a realizar no se logran abordar en el tiempo planificado.			
<b>Mitigación:</b> Establecer tiempo adicionales para las tareas de naturaleza más compleja, para de esta manera tener contemplado este tipo de riesgos. Establecer miembros de apoyo encargados de ayudar en el desarrollo de la tarea esté presentando este riesgo en caso de que se determine este riesgo sucederá o suceda.			
<b>Monitoreo:</b> Establecer tiempos adicionales de las tareas prioritarias a la brevedad. Analizar y determinar tiempos adicionales para las tareas se esten desarrollando requieran más tiempo.			
<b>Contingencia:</b> Poner en marcha plan de mitigación con los grupos de apoyo en la realización de tareas presentan este riesgo activo.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> No cumplir con los plazos establecidos			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Extremadament e probable(5)	<b>Impacto:</b> Alto(20)	<b>Código:</b> RO_09
<b>Descripción:</b> integrantes enfocados en hacer tarea no logran realizar dichas actividades en el tiempo establecido para su realización			
<b>Contexto:</b> uno o más integrantes de trabajo no logran la realización de tarea en el tiempo estipulado.			
<b>Mitigación:</b> Establecer equipos de apoyo para la realización de tareas. Establecer días adicionales para la realización de tareas más complejas			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar que tareas no se están pudiendo realizar en el tiempo programado, que cosas falta para hacer la realización de dichas sub-tareas.			
<b>Contingencia:</b> Poner en marcha plan de mitigación y plan de monitoreo.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Pocas iteraciones para el proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Extremadament e probable(5)	<b>Impacto:</b> Alto(20)	<b>Código:</b> RO_10
<b>Descripción:</b> Se realizan pocas iteraciones para la revisión de documentos y pocas pruebas para testear el correcto funcionamiento del prototipo.			
<b>Contexto:</b> Equipo de desarrollo no realiza suficientes iteraciones para la documentación en general y no realiza iteraciones suficientes para corroborar el correcto funcionamiento del prototipo.			
<b>Mitigación:</b> Establecer integrantes rotatorios encargados de SQA , de modo que sea posible atajar posibles deficiencias en la documentación , casos sin considerar o documentación incompleta en general. Designar integrantes rotatorios encargados de testear el prototipo en busca de errores. Revisión de documentación de manera grupal una vez a la semana.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar errores en la documentación y prototipo.			
<b>Contingencia:</b> En base a lo realizado por el plan de monitoreo , actuar en consecuencia para la corrección de las partes involucradas.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Pocas iteraciones de los documentos.			
<b>Gravedad:</b> Media(3)	<b>Probabilidad:</b> Extremadament e alta(5)	<b>Impacto:</b> Medio(15)	<b>Código:</b> RO_11
<b>Descripción:</b> Se realizan pocas iteraciones para la revisión de documentos			
<b>Contexto:</b> Equipo de desarrollo no realiza suficientes iteraciones para la documentación en general.			
<b>Mitigación:</b> Establecer integrantes o integrantes rotatorios encargados de SQA , de modo que sea posible atajar posibles deficiencias en la documentación , casos sin considerar o documentación incompleta en general. Revisión de documentación de manera grupal una vez al mes.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar errores en la documentación			
<b>Contingencia:</b> En base a lo realizado por el plan de monitoreo , actuar en consecuencia para la corrección de las partes involucradas.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Identificación parcial de los riesgos.			
<b>Gravedad:</b> Alto(4)	<b>Probabilidad:</b> Extremadament e alta(5)	<b>Impacto:</b> Muy alto(20)	<b>Código:</b> RO_12
<b>Descripción:</b> Equipo de desarrollo no logra identificar de antemano todos los riesgos que incurren en el desarrollo del proyecto.			
<b>Contexto:</b> Se identifica un nuevo riesgo en medio de la realización de las tareas, el cual no estaba identificado y no se tiene un plan de mitigación, monitoreo y contingencia para actuar en consecuencia por lo que el equipo de desarrollo debe improvisar.			
<b>Mitigación:</b> Hacer una identificación detallada de los riesgos en el documento plan de riesgos , especialmente de riesgos de naturaleza con gravedad catastrófica , alta y media y definir planes de mitigación , monitoreo y contingencia para actuar en consecuencia.			
<b>Monitoreo:</b> Determinar riesgos o riesgos no considerados , establecer su gravedad y definir planes de mitigación,monitoreo y contingencia.			
<b>Contingencia:</b> En base a lo determinado por el plan de monitoreo actuar en consecuencia.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Mala relación entre los desarrolladores del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Media(3)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable(2)	<b>Impacto:</b> Bajo(6)	<b>Código:</b> RO_13
<b>Descripción:</b> Uno o más miembros del equipo de trabajo presentan conflictos internos.			
<b>Contexto:</b> Uno o más integrantes del equipo de desarrollo presentan diferencias importantes de opinión, tienen problemas de naturaleza personal o presentan diferencias irreconciliables lo que dificulta el trabajo en equipo.			
<b>Mitigación:</b> Establecer canales de comunicación constantes en un ambiente de respeto mutuo , escuchando opiniones de los diversos integrantes sometiendo decisiones a voto general antes de su realización. En caso de diferencias de carácter no profesional y más enfocadas a personales es necesario mantener la comunicación de modo de minimizar dichas diferencias o deshacerlas para evitar dicho conflicto escale.			
<b>Monitoreo:</b> Observar el ambiente de trabajo y determinar si existe un conflicto entre los integrantes o hay diferencias de opinión o de carácter personal de modo de atajarlas a tiempo antes de que sigan escalando.			
<b>Contingencia:</b> Poner en marcha planes de mitigación , la comunicación en este tipo de situaciones es fundamental para evitar y solucionar este tipo de conflictos			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Poca comunicación con el cliente.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófica(5)	<b>Probabilidad:</b> Baja(2)	<b>Impacto:</b> Media(10)	<b>Código:</b> RO_14
<b>Descripción:</b> Equipo de desarrollo mantiene poca comunicación con el cliente para conocer sus necesidades o definir qué es lo que necesita exactamente para el prototipo.			
<b>Contexto:</b> Equipo de desarrollo mantiene poca comunicación con el cliente para determinar características del prototipo.			
<b>Mitigación:</b> Establecer a la brevedad comunicación con el cliente sobre lo que desea del proyecto.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar qué aspectos del proyecto necesitan mayor definición desde el punto de vista de perspectiva del cliente.			
<b>Contingencia:</b> Poner en marcha plan de mitigación , si el tiempo es muy escaso no existe plan de contingencia más apropiado.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Poca comunicación entre los desarrolladores del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófica(5)	<b>Probabilidad:</b> Media(3)	<b>Impacto:</b> Media(15)	<b>Código:</b> RO_15
<b>Descripción:</b> Existe poca comunicación entre desarrolladores para la definición de tareas, trabajo en conjunto, el correcto avance del proyecto y actividades a realizar en los tiempos programados.			
<b>Contexto:</b> Equipo de desarrollo mantiene una comunicación esporádica o poco constante durante el transcurso del proyecto.			
<b>Mitigación:</b> Establecer comunicación a la brevedad y establecer días donde será necesario comunicarse como equipo para la comunicación de ideas y avances del proyecto en general.			
<b>Monitoreo:</b> Determinar si existe o no falta de comunicación por el grupo en general, integrante o integrantes del equipo de trabajo.			
<b>Contingencia:</b> Actuar en consecuencia según lo determinado por el plan de monitoreo de modo de identificar qué o cuales integrantes del grupo de trabajo están manteniendo poca comunicación, hacerles una llamada de atención , de modo de considerarlos en el desarrollo de las actividades a realizar o no. Si la comunicación es baja como equipo en general es necesario retomarla a la brevedad.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Poco avance en la documentación del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófica(5)	<b>Probabilidad:</b> Altamente probable(1)	<b>Impacto:</b> Muy Baja(5)	<b>Código:</b> RO_16
<b>Descripción:</b> Documentación del proyecto presenta avances insuficientes .			
<b>Contexto:</b> El avance en la documentación es insuficiente para los días que quedan para la entrega del prototipo.			
<b>Mitigación:</b> Establecer integrantes encargados de la revisión de documentación , identificación de errores , avance de la documentación o encargados de acotar deficiencias en dicha documentación.			
<b>Monitoreo:</b> En base a lo establecido por el plan de mitigación, se deberá anotar sugerencias o todo error encontrado en la documentación para someterlo a revisión por el equipo en general.			
<b>Contingencia:</b> En base al plan de mitigación y contingencia actuar en consecuencia.			



<b>Nombre de Riesgo:</b> Poco avance en el desarrollo del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Alto(4)	<b>Probabilidad:</b> Media (3)	<b>Impacto:</b> Medio(12)	<b>Código:</b> RO_17
<b>Descripción:</b> El avance del proyecto es insuficiente.			
<b>Contexto:</b> Equipo de desarrollo presenta un avance insuficiente en la documentación y prototipo en general.			
<b>Mitigación:</b> Definir actividades a realizar, establecerlas según orden de prioridad y definirlas con exactitud. En caso de ser algo muy grave para el tiempo que queda de desarrollo definir actividades primordiales a desarrollar y descartar actividades secundarias que aunque útiles no pertenecen al núcleo de la problemática.			
<b>Monitoreo:</b> En caso de presentarse este riesgo de manera activa, evaluar su nivel de gravedad .			
<b>Contingencia:</b> Si el nivel de gravedad determinado por el equipo de desarrollo es medio o bajo es posible abordarlo estableciendo más tiempo de parte de los integrantes al término de las tareas a realizar. Si es de carácter alto o grave es necesario descartar parcial o totalmente actividades de naturaleza no prioritaria.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Integrante de equipo de desarrollo abandona proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Baja(2)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable(2)	<b>Impacto:</b> Muy baja(4)	<b>Código:</b> RO_18
<b>Descripción:</b> uno o más integrantes abandonan el proyecto.			
<b>Contexto:</b> uno o más integrantes del equipo de desarrollo abandona el proyecto por motivos personales.			
<b>Mitigación:</b> Mantener comunicación con los miembros del equipo de modo de anticipar de ser posible la ocurrencia de este riesgo. De conocerse de antemano dependiendo del número de integrantes que abandonen el proyecto esto incidirá de menor o mayor gravedad en el desarrollo del proyecto. De no ser grave no es necesario hacer mayores cambios en la planificación , de ser grave centrarse en desarrollar las actividades de carácter prioritario. Es necesario estipular un plan de acción de las actividades primordiales a realizar en caso de la ocurrencia de este riesgo.			
<b>Monitoreo:</b> Determinar qué integrante del equipo es probable que abandone el proyecto para evaluar el riesgo inminente.			
<b>Contingencia:</b> Si el riesgo logró ser anticipado por el plan de monitoreo poner en marcha el plan de mitigación antes de que el riesgo ocurra de modo de definir aún más las tareas y encargados de desarrollarlas. Si no logro ser anticipado poner en marcha plan de mitigación sin detenerse mucho en refinarlo.			

<b>Nombre de Riesgo:</b> Uno de los miembros no puede llegar a la defensa del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Muy baja(1)	<b>Probabilidad:</b> Moderadamente probable(3)	<b>Impacto:</b> Muy bajo(3)	<b>Código:</b> RO_ 19
<b>Descripción:</b> Un miembro no llega a la defensa del proyecto.			
<b>Contexto:</b> Un integrante se encuentra incapacitado de asistir a la defenza del proyecto por enfermedad o accidente.			
<b>Mitigación:</b> Mantener comunicación con integrantes del equipo de modo de poder prever ocurrencia de este riesgo.			
<b>Monitoreo:</b> Determinar qué miembro no podrá asistir el día de la defensa.			
<b>Contingencia:</b> Suplir rol que pertenecía al integrante que no podrá participar en la defensa.			

## Riesgos de Externos

1. No existe conexión a internet para la comunicación, desarrollo y ejecución del proyecto.
2. La salud de los desarrolladores se ve comprometida y no pueden participar de manera normal en el proyecto
3. Se pierde comunicación con el cliente
4. Cliente se encuentra incapacitado de participar en el proyecto
5. Paro o movilizaciones estudiantiles
6. Cliente insatisfecho con el resultado del prototipo
7. Ser víctimas de un ataque cibernético que afecte el correcto funcionamiento del prototipo

<b>Nombre del riesgo:</b> No existe conexión a internet para la comunicación, desarrollo y ejecución del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Moderada(3)	<b>Probabilidad:</b> Poco Probable (2)	<b>Impacto:</b> Bajo(6)	<b>Código:</b> RE_01
<b>Nombre del riesgo:</b> El dispositivo no puede establecer conexión a internet			
<b>Contexto:</b> A la hora de querer ejecutar el proyecto no es posible establecer conexión a internet para su funcionamiento			
<b>Mitigación:</b> Verificar las redes de conexión que tengamos disponibles en el momento			
<b>Monitoreo:</b> Determinar si existen redes disponibles para establecer la conexión			
<b>Contingencia:</b> Conectar el dispositivo de ejecución a los datos móviles de un celular.			

<b>Nombre del riesgo:</b> La salud de los desarrolladores se ve comprometida y no pueden participar de manera normal en el proyecto			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Altamente Probable (4)	<b>Impacto:</b> Alto(16)	<b>Código:</b> RE_02
<b>Descripción:</b> Uno o más de los integrantes del equipo se encuentra comprometido de salud y no le es posible participar en el desarrollo del proyecto con normalidad			
<b>Contexto:</b> Uno o más de los integrantes se enferma o sufre algún tipo de accidente y le es difícil o casi imposible participar en el desarrollo del proyecto			
<b>Mitigación:</b> El autocuidado de cada integrante del equipo de desarrollo.			
<b>Monitoreo:</b> Estar en constante comunicación con los integrantes del equipo para saber qué integrante no puede participar.			
<b>Contingencia:</b> El trabajo remoto a través de diferentes programas de comunicación			

<b>Nombre del riesgo:</b> Se pierde comunicación con el cliente.			
<b>Gravedad:</b> Alta (4)	<b>Probabilidad:</b> Baja(2)	<b>Impacto:</b> Baja (8)	<b>Código:</b> RE_03
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo pierde la comunicación con el cliente			
<b>Contexto:</b> El equipo de desarrollo no es capaz de contactar al cliente ya sea porque decide no continuar con el proyecto o por otros motivos profesionales.			
<b>Mitigación:</b> Solicitar todos los medios de comunicación que tenga el cliente.			
<b>Monitoreo:</b> Estar en constante contacto con el cliente ya sea en consultorías previas o en comunicación por medios informales			
<b>Contingencia:</b> No existe plan de contingencia para este riesgo			

<b>Nombre del riesgo:</b> Cliente se encuentra incapacitado de participar en el proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Bajo(2)	<b>Impacto:</b> Bajo (8)	<b>Código:</b> RE_04
<b>Descripción:</b> El cliente se ve imposibilitado en participar en el proyecto.			
<b>Contexto:</b> El cliente sufre algún tipo de enfermedad o lesión que le impide seguir con el proyecto.			
<b>Mitigación:</b> Avanzar lo que más se pueda en lo que son las consultas y presentar una idea de proyecto lo más completa posible			
<b>Monitoreo:</b> Estar en constante comunicación con el cliente.			
<b>Contingencia:</b> No existe plan de contingencia para este riesgo			

<b>Nombre del riesgo:</b> Paro o movilizaciones estudiantiles			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable (2)	<b>Impacto:</b> Bajo (8)	<b>Código:</b> RE_05
<b>Descripción:</b> La universidad decide paralizar sus actividades ya sea por un paro reflexivo, toma o paro indefinido.			
<b>Contexto:</b> La universidad decide paralizar sus actividades dependiendo de diferentes problemáticas que aquejan a la vida universitaria en general (Tanto problemáticas internas como a nivel nacional)			
<b>Mitigación:</b> Votando en las instancias a la no paralización de actividades.			
<b>Monitoreo:</b> Estar en constante comunicación con representantes de carrera (CEC) o directamente con la federación de estudiantes de la universidad para saber cuando es visiblemente posible pronosticar una movilización.			
<b>Contingencia:</b> Realizar el desarrollo del proyecto fuera de las dependencias de la universidad en el periodo de paralización.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Cliente insatisfecho con el resultado del prototipo			
<b>Gravedad:</b> Catastrófico(5)	<b>Probabilidad:</b> Media(3)	<b>Impacto:</b> Media(15)	<b>Código:</b> RE_06
<b>Descripción:</b> El cliente no queda conforme con el prototipo del proyecto realizado			
<b>Contexto:</b> A la hora de presentar el proyecto el cliente no queda conforme con lo realizado por el equipo de desarrollo, ya sea por su interfaz, por su funcionalidad, por su complejidad o algún motivo en específico.			
<b>Mitigación:</b> Realizar el proyecto considerando las exigencias del cliente.			
<b>Monitoreo:</b> Comunicar al cliente cada avance que se tenga del proyecto y presentarlo para conocer sus inquietudes y comentarios al respecto			
<b>Contingencia:</b> Realizar una mejora del prototipo considerando lo que el cliente requiera o espere finalmente del proyecto.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Ser víctimas de un ataque cibernético que afecte el correcto funcionamiento del prototipo			
<b>Gravedad:</b> Alto (4)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable (2)	<b>Impacto:</b> Bajo (8)	<b>Código:</b> RE_07
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo sufre un ataque cibernético que afecta directamente al funcionamiento e integridad del prototipo.			
<b>Contexto:</b> La integridad del prototipo, de documentos o de la base de datos se ve afectada gracias a un ataque cibernético			
<b>Mitigación:</b> Utilizar diversos sistemas de seguridad para proteger la información.			
<b>Monitoreo:</b> Ir realizando comprobaciones de seguridad, para ver los tipos de vulnerabilidades del sistema periódicamente y del acceso a la información.			
<b>Contingencia:</b> Buscar algún respaldo del prototipo, documentos o de la base de datos para continuar con el desarrollo del proyecto			

## Riesgos Técnicos

1. Mala identificación de la problemática.
2. Identificación incorrecta del núcleo del problema.
3. Mala definición de la meta del proyecto.
4. No se llega a la meta.
5. Alcance del proyecto mal definido.
6. Subestimación de la complejidad de la problemática.
7. El usuario objetivo está mal identificado.
8. Incumplimiento de todas las restricciones del plan general.
9. Identificación incorrecta de las características del problema.
10. Identificación incorrecta de las características del proyecto.
11. Incorrecta definición de las funciones del prototipo.
12. Especificación incorrecta de los atributos del sistema.
13. Determinación incorrecta del ciclo de vida.
14. Determinación incorrecta de los plazos de los hitos y tareas del proyecto.
15. La temporización no está correlacionada con el ciclo de vida
16. Pruebas deficientes en el plan de pruebas
17. No existe suficiente información para gestionar en la base de datos.
18. No se puede establecer conexión con la base de datos.
19. No tener respaldo de la información del proyecto.
20. No tener conocimiento sobre el lenguaje a utilizar.
21. El prototipo no funciona el día de la defensa del proyecto.
22. El hardware no funciona de manera correcta durante la defensa del proyecto.
23. La base de datos no funciona durante la defensa del proyecto.
24. Pérdida de la información.
25. Mal funcionamiento de una función crítica del proyecto
26. Problemas de compatibilidad de la plataforma con el prototipo.



<b>Nombre del riesgo:</b> Mala identificación de la problemática.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófica(5)	<b>Probabilidad:</b> Baja(2)	<b>Impacto:</b> Medio(10)	<b>Código:</b> RT_01
<b>Descripción:</b> El equipo desarrollador no es capaz de identificar correctamente la problemática.			
<b>Contexto:</b> El equipo no logra identificar o definir correctamente qué es lo que desea realizar , que es lo que se resolverá con el desarrollo del proyecto .			
<b>Mitigación:</b> Definir qué es lo que se desea resolver de forma metódica y consensuada por el equipo de desarrollo de modo que la problemática y su núcleo queden establecidas de manera clara pues es parte fundamental del proyecto.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar qué partes de la problemática están mal definidas.			
<b>Contingencia:</b> En base a lo determinado por el plan de monitoreo actuar en consecuencia para la correcta definición de la problemática el objetivo del proyecto.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Identificación incorrecta del núcleo del problema.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófico(5)	<b>Probabilidad:</b> Moderadamente probable(3)	<b>Impacto:</b> Medio(15)	<b>Código:</b> RT_02
<b>Descripción:</b> El núcleo del problema no está definido de manera correcta o clara.			
<b>Contexto:</b> El núcleo del problema está mal identificado, de modo que provoca confusión e interpretaciones diferentes por los integrantes del equipo de desarrollo.			
<b>Mitigación:</b> Definir la problemática de manera correcta y entender claramente cuál es el problema central que se desea enfrentar.			
<b>Monitoreo:</b> Comprobar junto al SQA interno si la definición del núcleo del problema es el			
<b>Contingencia:</b> Investigar mejor acerca de la problemática y replantearse el núcleo del problema.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Mala definición de la meta del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófica(5)	<b>Probabilidad:</b> Moderadamente probable(2)	<b>Impacto:</b> Medio(10)	<b>Código:</b> RT_ 03
<b>Descripción:</b> La meta del proyecto no es lo suficientemente completa o acertada para atacar la problemática.			
<b>Contexto:</b> El equipo de desarrollo no enfoca una meta completa, acertada y clara para poder atacar la problemática del proyecto.			
<b>Mitigación:</b> Comprender mejor la problemática y que la meta sea utilizada para solventar el problema.			
<b>Monitoreo:</b> Revisar a medida que avanza el proyecto si la meta realmente da una respuesta a la problemática planteada.			
<b>Contingencia:</b> Comprender que la meta elegida fue errónea y plantear una meta que sea acorde a la problemática central.			

<b>Nombre del riesgo:</b> No se llega a la meta.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Media(3)	<b>Impacto:</b> Media(12)	<b>Código:</b> RT_ 04
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo no logra cumplir la meta estipulada.			
<b>Contexto:</b> El equipo de desarrollo no es capaz de llegar a la meta ya sea por un mal análisis de la problemática, por problemas de tiempo o por otro tipo de problema.			
<b>Mitigación:</b> Subdividir la meta en subobjetivos y que al irlos solventando cada uno de ellos nos lleven hacia la meta.			
<b>Monitoreo:</b> Revisar periódicamente si no nos hemos desviado de la meta seleccionada.			
<b>Contingencia:</b> No existe una contingencia si esta no es cumplida.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Alcance del proyecto mal definido.			
<b>Gravedad:</b> Media(3)	<b>Probabilidad:</b> Media(3)	<b>Impacto:</b> Baja(9)	<b>Código:</b> RT_05
<b>Descripción:</b> El alcance que acuerda el equipo de desarrollo está mal definido			
<b>Contexto:</b> El alcance del proyecto abarca más de lo que realmente deberíamos considerar, lo que puede agravar la pérdida de tiempo y dinero.			
<b>Mitigación:</b> Realizar un correcto estudio de la problemática y definir previamente hasta donde vamos a trabajar y hasta donde el prototipo va a llegar			
<b>Monitoreo:</b> Estar en constante comparación cuando aparezca alguna situación no considerada en el documento de alcance y analizar si realmente es relevante o no			
<b>Contingencia:</b> Replantear porque el alcance está mal definido y buscar el ajuste necesario para determinar el alcance óptimo de la problemática			

<b>Nombre del riesgo:</b> Subestimación de la complejidad de la problemática.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Alto(4)	<b>Impacto:</b> Alto(16)	<b>Código:</b> RT_06
<b>Descripción:</b> Equipo de desarrollo subestima el nivel de complejidad de la problemática.			
<b>Contexto:</b> El equipo de trabajo no estima correctamente la complejidad de desarrollo de modo que acarrea retrasos en el desarrollo del proyecto.			
<b>Mitigación:</b> Investigar a fondo el problema que se tiene, para ver el nivel de complejidad que tiene el problema.			
<b>Monitoreo:</b> Ir analizando el problema a medida que se va avanzando si el alcance que fue definido con anterioridad solventa la mayoría de los problemas o si se debe mejorar.			
<b>Contingencia:</b> Conversar con el cliente del error cometido e intentar llegar a un acuerdo.			

<b>Nombre del riesgo:</b> El usuario objetivo está mal identificado.			
<b>Gravedad:</b> Alto(4)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable(2)	<b>Impacto:</b> Bajo(8)	<b>Código:</b> RT_07
<b>Descripción:</b> El usuario objetivo no está bien identificado.			
<b>Contexto:</b> El usuario objetivo no está bien establecido de modo que no se tiene claridad a quién va dirigido como usuario final.			
<b>Mitigación:</b> Analizar y determinar con detenimiento el usuario objetivo .			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar si el usuario objetivo está mal identificado o no corresponde a quien está siendo dirigido el proyecto.			
<b>Contingencia:</b> Según lo determinado por el plan de monitoreo actuar en consecuencia para su correcta identificación.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Incumplimiento de todas las restricciones. del plan general.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófico(5)	<b>Probabilidad:</b> Probabilidad insignificante(1)	<b>Impacto:</b> Muy bajo(5)	<b>Código:</b> RT_08
<b>Descripción:</b> Ninguna restricción establecida en el plan general es respetada.			
<b>Contexto:</b> Equipo de desarrollo desarrolla proyecto o finaliza proyecto incumpliendo todas las restricciones establecidas en el plan general.			
<b>Mitigación:</b> Durante el desarrollo del proyecto considerar todas las restricciones del plan general establecidas con anterioridad de modo que el proyecto ya sea durante su desarrollo o finalización cumpla con lo establecido.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar si una o más partes del proyecto están incumpliendo las restricciones establecidas en plan general. Establecer el nivel de gravedad.			
<b>Contingencia:</b> En base a lo determinado por el plan de monitoreo , realizar las correcciones pertinentes para cumplir con las restricciones establecidas. Este riesgo aunque tiene muy baja probabilidad de ocurrencia puede tener un impacto grave en el desarrollo del proyecto.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Identificación incorrecta de las características del problema.			
<b>Gravedad:</b> Media(3)	<b>Probabilidad:</b> Baja(2)	<b>Impacto:</b> Baja(6)	<b>Código:</b> RT_09
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo identifica erróneamente las características del problema a abordar.			
<b>Contexto:</b> A la hora de definir las características del problema, estas no abordan ni añaden información lo suficientemente correcta para atacar la problemática			
<b>Mitigación:</b> Comprender correctamente la idea detrás de cada característica y buscar aquellas que realmente son parte del problema.			
<b>Monitoreo:</b> Eevisar si estas cumplen correctamente con el problema.			
<b>Contingencia:</b> Se deben redefinir estas y aplicar los cambios pertinentes al proyecto para solventar las características correctas.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Identificación incorrecta de las características del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Media(3)	<b>Probabilidad:</b> Altamente probable(4)	<b>Impacto:</b> Medio(12)	<b>Código:</b> RT_10
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo identifica erróneamente las características del proyecto.			
<b>Contexto:</b> Las características del proyecto no son lo suficientemente completas ni acertadas para atacar la problemática real			
<b>Mitigación:</b> Responder las preguntas para la caracterización del proyecto, de manera que se pueda ver claramente las características que el proyecto tiene.			
<b>Monitoreo:</b> Mientras se avanza en el proyecto, se debe ir teniendo en cuenta estas características e ir comprobando si estas características realmente se ven reflejadas en el proyecto.			
<b>Contingencia:</b> identificarlas lo más pronto posible y replantearse para que no generen problemas con otros ámbitos del proyecto tales como el ciclo de vida.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Incorrecta definición de las funciones del prototipo.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófico(5)	<b>Probabilidad:</b> Baja(2)	<b>Impacto:</b> Medio(10)	<b>Código:</b> RT_ 11
<b>Descripción:</b> Las funciones del prototipo no son identificadas de manera correcta.			
<b>Contexto:</b> Equipo de desarrollo identifica nuevas funcionalidades que imposibilitan el avance de otras funciones que dependen de esta.			
<b>Mitigación:</b> Analizar , determinar y someter a continua reevaluación las funciones identificadas por el equipo de desarrollo. Designar SQA rotativo encargado de la revisión de la documentación en general para disminuir la ocurrencia de este tipo de riesgos.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar qué función está mal definida o cual no ha sido identificada. Determinar su gravedad.			
<b>Contingencia:</b> En base a lo determinado por el plan de monitoreo establecer una estrategia para abordar la función identificada que no fue contemplada. Dependiendo de su gravedad este riesgo puede ser abordado poniendo en marcha el plan de contingencia.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Especificación incorrecta de los atributos del sistema.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Altamente Probable (4)	<b>Impacto:</b> Alto(16)	<b>Código:</b> RT_ 12
<b>Descripción:</b> Se refiere en la Especificación de requerimientos (IEEE830) los atributos de sistema.			
<b>Contexto:</b> Se elaboran de manera incorrecta los atributos del sistema tales como fiabilidad, mantenibilidad, portabilidad y seguridad.			
<b>Mitigación:</b> Se debe conocer y entender a que se refiere a atributos del sistema y luego según el sistema que se quiere hacer definirlos de manera correcta			
<b>Monitoreo:</b> A través de reuniones se debe ir revisando si estos atributos se definieron de manera incorrecta y si estos fueron por desconocimiento por parte de los programadores.			
<b>Contingencia:</b> Se debe replantearse la definición de cada uno de estos atributos para que estos se puedan modificar de manera correcta.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Determinación incorrecta del ciclo de vida.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófica (5)	<b>Probabilidad:</b> Media (5)	<b>Impacto:</b> Media (15)	<b>Código:</b> RT_ 13
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo determina un ciclo de vida erróneo o insuficiente.			
<b>Contexto:</b> El equipo de desarrollo determina un ciclo de vida que no va acorde a la manera de trabajar la problemática a tratar habiendo ciclos de vida más óptimos.			
<b>Mitigación:</b> Realizar una correcta caracterización tanto del problema como del proyecto, para que dichas características nos determine el ciclo de vida que mejor se adecue a la problemática.			
<b>Monitoreo:</b> Revisar constantemente si los pasos definidos en ciclo de vida se adecuan al problema y al tiempo restante que este tiene.			
<b>Contingencia:</b> Replantearse el ciclo de vida con respecto a los otros que también fueron candidatos en su momento y si estos cumplirían una función mejor que el seleccionado.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Determinación incorrecta de los plazos de los hitos y tareas del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófico(5)	<b>Probabilidad:</b> Extremadament e probable(5)	<b>Impacto:</b> Muy alto(25)	<b>Código:</b> RT_ 14
<b>Descripción:</b> Equipo de desarrollo no determina correctamente los plazos asignados para el desarrollo de los hitos y tareas del proyecto.			
<b>Contexto:</b> Este riesgo es propicio a cometerse debido a varios factores como falta de experiencia, funciones mal definidas o subestimación de la complejidad de la problemática.			
<b>Mitigación:</b> Para mitigarlo es necesario analizar y determinar plazos para desarrollar tareas e hitos en un tiempo prudente de desarrollo, centrándose en las tareas e hitos prioritarios, ya que son los que más impacto pueden acarrear en el desarrollo del proyecto. Definir integrantes encargados de apoyar en caso de encontrarse funciones mal definidas.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar qué tarea o riesgo presenta este riesgo. Determinar su nivel de gravedad.			
<b>Contingencia:</b> En base a lo determinado por el plan de monitoreo, dependiendo del nivel de gravedad este riesgo puede ser abordado una vez ocurre, poniendo en marcha el plan de mitigación si el la tarea o hito que está teniendo este problema tiene una gravedad media, muy baja o baja. Si la gravedad del hito o tarea es alta o catastrófica es necesario establecer comunicación con el cliente, especialmente si su gravedad es			

catastrófica.

<b>Nombre del riesgo:</b> La temporización no está correlacionada con el ciclo de vida			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Alta (4)	<b>Impacto:</b> Alto (16)	<b>Código:</b> RT_ 15
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo no relaciona correctamente la temporización con el ciclo de vida			
<b>Contexto:</b> : El equipo de desarrollo no relaciona correctamente la temporización con el ciclo de vida seleccionado en el desarrollo del proyecto, puede que el ciclo de vida sea el correcto pero la manera de desarrollar la temporización es deficiente.			
<b>Mitigación:</b> Hacer una temporización luego de que el ciclo de vida ya esté determinado, y que a través de los pasos que tiene, hacer una temporización que se ajuste al ciclo de vida.			
<b>Monitoreo:</b> Hacer reiteradas revisiones tanto al ciclo de vida como a la temporización para comprobar si se están siguiendo los lineamientos del ciclo de vida.			
<b>Contingencia:</b> Comprobar si el ciclo de vida es el correcto y si lo es realizar los cambios en la temporización adecuados para que esta refleje de manera correcta el ciclo de vida Determinado.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Pruebas deficientes en el plan de pruebas			
<b>Gravedad:</b> catastrófica(5)	<b>Probabilidad:</b> alta(4)	<b>Impacto:</b> alta(20)	<b>Código:</b> RT_ 16
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo realiza pruebas no óptimas para el documento de plan de pruebas			
<b>Contexto:</b> Las pruebas realizadas para el plan de pruebas son deficientes, no se utilizan gran cantidad de datos para someter a “estrés” al prototipo, no se relacionan con la problemática o no son concluyentes.			
<b>Mitigación:</b> Realizar las pruebas que realmente vayan dirigidas a las partes centrales de la problemática utilizando para ello las condiciones de borde.			
<b>Monitoreo:</b> Comprobar si las pruebas que se van realizando están realmente dirigidas al núcleo y si las condiciones de borde son las adecuadas.			
<b>Contingencia:</b> Descartar las pruebas realizadas de aquellas que no son parte de la solución principal y luego hacer nuevas pruebas que sí están dirigidas al núcleo.			



<b>Nombre del riesgo:</b> No existe suficiente información para gestionar en la base de datos.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófica(5)	<b>Probabilidad:</b> Baja(2)	<b>Impacto:</b> Medio(10)	<b>Código:</b> RT_17
<b>Descripción:</b> No se haya suficiente información para gestionar la base de datos.			
<b>Contexto:</b> El equipo de desarrollo no tiene suficiente información para el desarrollo del proyecto. La información proporcionada por las entidades encargadas es insuficiente para el desarrollo del proyecto.			
<b>Mitigación:</b> Buscar la información necesaria en base de datos del gobierno para obtener la información relevante para la elaboración del sistema.			
<b>Monitoreo:</b> Gestionar a medida que avanza el proyecto toda la información que se ha ido recopilando y si es necesaria buscar más información.			
<b>Contingencia:</b> Si no se puede tener toda la información necesaria, se debe plantear al cliente el problema y si es necesario replantearse el alcance para que se adecue a la información que se posee.			

<b>Nombre del riesgo:</b> No se puede establecer conexión con la base de datos.			
<b>Gravedad:</b> alta(4)	<b>Probabilidad:</b> baja(2)	<b>Impacto:</b> baja(8)	<b>Código:</b> RT_18
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo no es capaz de establecer conexión con la base de datos para ejecutar el prototipo de manera eficiente.			
<b>Contexto:</b> El equipo de desarrollo no puede establecer la conexión con la base de datos que está trabajando, ya sea porque no se encuentre disponible o porque se encuentre en mantenimiento general.			
<b>Mitigación:</b> Realizar la conexión a base de datos desde distintos dispositivos y distintas situaciones (por ejemplo con distintas redes de internet wom, claro) para ver cómo se comporta la base de datos en esas instancias.			
<b>Monitoreo:</b> A medida que se avanza en el proyecto el ir realizando pruebas de conexión para evaluar si esta aun se mantiene en pie.			
<b>Contingencia:</b> Gestionar el uso de una base datos local que pueda soportar la información.			

<b>Nombre del riesgo:</b> No tener respaldo de la información del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable(2)	<b>Impacto:</b> Baja(8)	<b>Código:</b> RT_ 19
<b>Descripción:</b> El equipo de desarrollo no posee un respaldo con la información completa del proyecto.			
<b>Contexto:</b> El equipo de desarrollo no posee un respaldo previo con la información del proyecto, ya sea código, documentos generales y documentos importantes de desarrollo del prototipo.			
<b>Mitigación:</b> El equipo de desarrollo debe respaldar constantemente los documentos y la codificación del prototipo.			
<b>Monitoreo:</b> Cada vez que se realice un cambio a un documento o se finalice, designar a un miembro del equipo de desarrollo para que respalde dichos documentos.			
<b>Contingencia:</b> Generar un nuevo respaldo añadiendo la información relevante que fue adquirida a lo largo del desarrollo del proyecto.			

<b>Nombre del riesgo;</b> No tener conocimiento sobre el lenguaje a utilizar.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófico(5)	<b>Probabilidad:</b> Medianamente probable(3)	<b>Impacto:</b> Medio(15)	<b>Código:</b> RT_ 20
<b>Descripción:</b> Ninguno de los integrantes del equipo de desarrollo conoce acerca del lenguaje a trabajar			
<b>Contexto:</b> La mayoría o todos los miembros del equipo de desarrollo no tienen conocimientos suficientes del lenguaje a utilizar			
<b>Mitigación:</b> Estudiar el lenguaje a utilizar.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar la gravedad del desconocimiento. Determinar que miembros del equipo presentan mayor déficit en el uso del lenguaje para facilitar el apoyo de aprendizaje.			
<b>Contingencia:</b> Estudiar a la brevedad el lenguaje a utilizar. En base a lo determinado por el plan de monitoreo facilitar apoyo de aprendizaje .			

<b>Nombre del riesgo:</b> El prototipo no funciona el día de la defensa del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Medianamente probable(3)	<b>Impacto:</b> Moderado(12)	<b>Código:</b> RT_21
<b>Descripción:</b> El prototipo no es capaz de funcionar en su totalidad para el día de su presentación y defensa.			
<b>Contexto:</b> Debido a cualquier razón técnica, el prototipo no es capaz de funcionar, ni mostrar su funcionalidad durante la presentación de la defensa del proyecto.			
<b>Mitigación:</b> Durante el desarrollo del prototipo, se deben realizar chequeos constantes para verificar que el día de la presentación todo esté en orden, además de tener respaldos generados.			
<b>Monitoreo:</b> Verificar que todo funcione antes de la fecha establecida.			
<b>Contingencia:</b> Probar el prototipo en otros dispositivos.			

<b>Nombre del riesgo:</b> El hardware no funciona de manera correcta durante la defensa del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófico(5)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable(2)	<b>Impacto:</b> Bajo(10)	<b>Código:</b> RT_22
<b>Descripción:</b> El hardware en el que se aloja el prototipo no es capaz de funcionar para poder ejecutarlo correctamente.			
<b>Contexto:</b> Es necesario que el prototipo sea expuesto en un dispositivo físico, el cual no puede dejar de funcionar.			
<b>Mitigación:</b> En caso de tener fallas con el equipo de desarrollo principal, se debe respaldar la información completa en otros dispositivos aledaños a los desarrolladores.			
<b>Monitoreo:</b> Se debe chequear regularmente el buen funcionamiento del dispositivo principal de desarrollo.			
<b>Contingencia:</b> Se debe recurrir a alguno de los dispositivos con el respaldo.			

<b>Nombre del riesgo:</b> La base de datos no funciona durante la defensa del proyecto.			
<b>Gravedad:</b> Catastrófica(5)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable(2)	<b>Impacto:</b> Bajo(10)	<b>Código:</b> RT_ 23
<b>Descripción:</b> La base de datos en los que está contenida la información primordial que utiliza el prototipo para hacer consultas no está disponible o no funciona.			
<b>Contexto:</b> Durante la defensa del proyecto no es posible acceder a la base de datos del proyecto o bien esta no funciona.			
<b>Mitigación:</b> Tener respaldada la información en más de una base de datos . Llevar más de un equipo para probar el prototipo pues puede que la causa del error no sea la base de datos como tal.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar la causa del problema			
<b>Contingencia:</b> Probar la ejecución del prototipo en más de un equipo. Si el error es causado por la base de datos , realizar las consultas con la base de datos de respaldo.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Pérdida de la información.			
<b>Gravedad:</b> Alto(4)	<b>Probabilidad:</b> Poco probable(2)	<b>Impacto:</b> Medio(8)	<b>Código:</b> RT_ 24
<b>Descripción:</b> durante el desarrollo del proyecto la base de datos presenta pérdida de información			
<b>Contexto:</b> Un error catastrófico (fallo físico, fallos de disco , desastres naturales) provoca pérdida inusitada de información.			
<b>Mitigación:</b> Respalda la información en más de una base de datos , de modo que ante una eventualidad de cualquier índole poder acceder a la información .			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar gravedad de pérdida de información.			
<b>Contingencia:</b> Si la gravedad de la pérdida de la información es de índole media, alta o catastrófica utilizar la base de datos de respaldo para gestionar las consultas. Si la gravedad es baja o muy baja puede restaurarse la información perdida.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Mal funcionamiento de una función crítica del proyecto			
<b>Gravedad:</b> Catastrófico(5)	<b>Probabilidad:</b> Altamente probable(4)	<b>Impacto:</b> Alto(20)	<b>Código:</b> RT_25
<b>Descripción:</b> Una de las funciones fundamentales del prototipo no se encuentra operativa o funciona de forma deficientemente.			
<b>Contexto:</b> Una función crítica del proyecto no funciona correctamente por mala programación de su funcionalidad.			
<b>Mitigación:</b> Planificación detallada de las tareas e hitos a realizar, especialmente de los prioritarios. Agregar días de colchón para la solución de errores de las tareas, hitos, funciones más complejas de desarrollar. En caso de ocurrencia de este error crear equipos de apoyo para facilitar la corrección de los errores en las funciones prioritarias cuya mala funcionalidad pueda afectar de manera significativa el proyecto.			
<b>Monitoreo:</b> Analizar y determinar la gravedad del error.			
<b>Contingencia:</b> Poner en marcha plan de mitigación en caso de ocurrencia de este error, días de colchón y equipos de apoyo. Según la gravedad determinada por el plan de monitoreo es necesaria la comunicación con el cliente si dicha gravedad es de tipo catastrófica.			

<b>Nombre del riesgo:</b> Problemas de compatibilidad de la plataforma con el prototipo.			
<b>Gravedad:</b> Alta(4)	<b>Probabilidad:</b> Medianamente probable(3)	<b>Impacto:</b> Medio(12)	<b>Código:</b> RT_26
<b>Descripción:</b> El prototipo no puede funcionar bajo otro dispositivo que no sea aquella para la cual fue escrito.			
<b>Contexto:</b> La naturaleza del problema requiere que el prototipo sea accesible desde las principales dispositivos con acceso a navegadores web.			
<b>Mitigación:</b> Revisar de forma constante, durante y después del desarrollo del prototipo, problemas de visualización y funcionalidad relacionados a otras plataformas, y solucionarlos a la brevedad.			
<b>Monitoreo:</b> Regularmente se accede a la plataforma con otros dispositivos distintos a los utilizados para desarrollar el prototipo.			
<b>Contingencia:</b> Resolver lo más pronto posible para no causar problemas con otras funciones.			